

〔特産熱帯果樹等の安定生産技術の開発〕
パッションフルーツの品種比較試験
～「サマークイーン」、「ルビースター」の果実特性～

宗 芳光・金子章敬*
(小笠原農セ) *現中央普セ

【要 約】鹿児島県の主力品種「サマークイーン」および「ルビースター」と小笠原村の主力品種「台農1号」を小笠原村で栽培し、品種特性を評価した。糖酸比は収穫直後で「台農1号」が最も高いが、その後25℃で貯蔵すると2日目以降で「サマークイーン」が高い。

【目 的】

小笠原村のパッションフルーツの主力品種「台農1号」が八丈島から導入されて25年が経過し、出荷量のすべてが本品種となっている。国内生産量の約6割を占める鹿児島県の主力品種「サマークイーン」および「ルビースター」を小笠原村で栽培し、品種特性を評価し、小笠原村での栽培適性を評価する。

【方 法】

「サマークイーン」および「ルビースター」の苗を2010年11月9日に赤色土の亜熱帯農業センター圃場内の鉄骨ハウスに定植した。対照を「台農1号」とし、各品種3連で栽培した。栽培は小笠原村での慣行方法に従い、1区15㎡に1株とし、平棚に簡易整枝法で仕立て、着果枝は孫づるとした。施肥は基肥でN:P₂O₅:K₂Oを各々15.3kg/10a、追肥で3～7月にN:P₂O₅:K₂Oを35.3:0:16.6kg/10aを施用した。堆肥は牛ふん木質系堆肥を全面に1,500kg/10a、植穴に7.5kg/株を施用した。鉄骨ハウスの全窓には蜂除けネットを設置し、毎日、人工受粉を行った。完熟果の果汁の糖度および酸度を収穫直後および室温(25℃)で貯蔵した後に分析した。

【成果の概要】

1. 果実の形状および果皮色：横からの形状は3品種ともに楕円形であったが、上からの形状は「サマークイーン」が円形、他の2品種が丸みを帯びた三角形であった(図1)。果皮色は「サマークイーン」が暗灰赤、他の2品種が暗紫赤であった(表1)。
2. 可食部割合：3品種ともに50%前後であった(表1)。
3. 糖度および酸度：糖度は「サマークイーン」が18.0Brix%、「ルビースター」が17.8Brix%であった(表1)。「台農1号」は18.5Brix%で他の2品種より高かった。酸度は「ルビースター」で2.05g/100mLと他の2品種より高かった(表1)。
4. 糖酸比：「台農1号」が最も高い11.5であった(表1)。
5. 糖度および酸度の変化：室温貯蔵での糖度は3品種ともに18日目まで低下し続けた。酸度は10日目まで低下し、糖酸比は3品種ともに10日目が最も高かった(図2, 3, 4)。
6. まとめ：「台農1号」の糖度は収穫直後から室温貯蔵10日目まで最も高かったが、「サマークイーン」の糖酸比は室温貯蔵2日目から10日目まで最も高く、品種で異なった。収穫直後の糖酸比は「台農1号」が高いが、室温貯蔵2日目以降は「サマークイーン」が高い。「ルビースター」の酸度は収穫直後から室温貯蔵8日目まで最も高かった。



図1 「サマーQueen(左)」「ルビースター(中)」「台農1号(右)」の完熟果

表1 品種ごとの果実^aの可食部割合および糖度, 酸度, 糖酸比

品種	検体数	果皮色 ^b	可食部割合 (%)	糖度 (Brix%)	酸度 (g/100mL)	糖酸比
サマーQueen	10	暗灰赤 9718 (紅紫色)	47.5±3.6 — ^c	18.0±0.6 (18.2) ^d	1.79±0.18 (1.86)	10.1 ±0.93 (9.78)
ルビースター	10	暗紫赤 9710 (濃赤紫色)	53.1±4.0 —	17.8±0.5 (18.1)	2.05±0.26 (2.42)	8.78±1.08 (7.48)
台農1号	10	暗紫赤 9710	47.5±2.4	18.5±0.4	1.63±0.20	11.5 ±1.53

a) 収穫日が2010/6/6・10で収穫後, すみやかに分析した。b) 「日本園芸植物標準色票」を用いた。
c) 「—」はデータなし。 d) 「()」は平成14年鹿児島県農業試験場大島支場報告データ(無加温栽培の夏季収穫果)。
e) 表中の「±」は標準偏差。

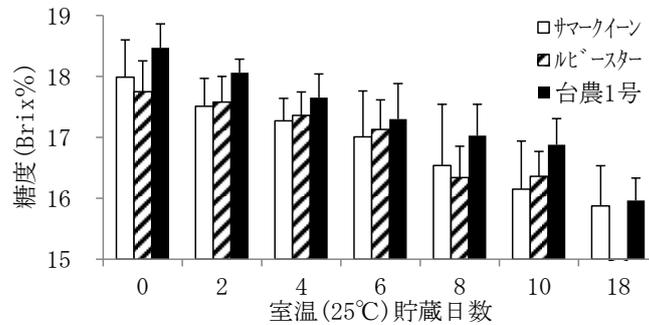


図2 収穫後に室温(25°C)貯蔵した時の糖度^aの推移

a) 2011/5/31~6/10の収穫果を用い, 貯蔵日数ごとに8~10果を分析した。b) 表中のバーは標準偏差。

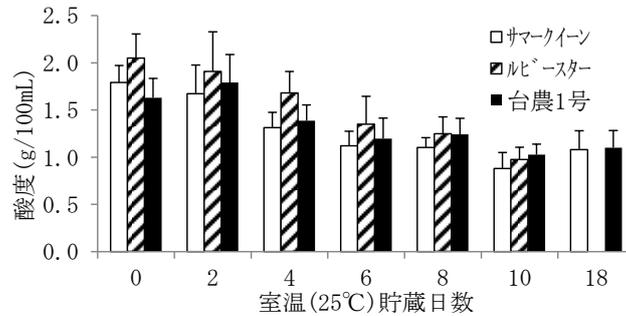


図3 収穫後に室温(25°C)貯蔵した時の酸度^aの推移

a) 2011/5/31~6/10の収穫果を用い, 貯蔵日数ごとに8~10果を分析した。b) 表中のバーは標準偏差。

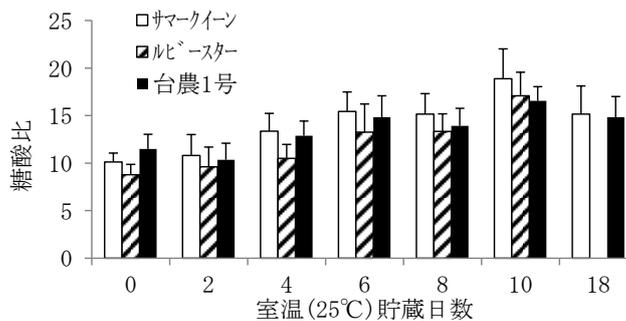


図4 収穫後に室温(25°C)貯蔵した時の糖酸比^aの推移

a) 2011/5/31~6/10の収穫果を用い, 貯蔵日数ごとに8~10果を分析した。b) 表中のバーは標準偏差。